ſtro; il mouimento dunque delle macchie riſpetto al Sole appar ſimile à quello di Venere, e di Mercurio, e de gl'altri pianeti ancora intorno al medeſimo Sole, il qual moto è da Ponente, à Leuante; e per l'obliquità dell'Orizonte ci ſembra declinare da Mezzogiorno in Settentrione. Se Apelle non ſupponeſſe, che le macchie giraſſero intorno al Sole, mà che ſolamente gli paſſaſſero ſotto, è vero che il moto loro doueria chiamarſi da leuante à ponente, mà ſupponendo, che quelle gli deſcriuino intorno cerchij, & che hora gli ſiano ſuperiori, hora inferiori, tali reuoluzioni deuono chiamarſi fatte da Occidente verſo Oriente, perche per tal verſo ſi muouono quando ſono nella parte ſuperiore de i loro cerchi. ſtabilito che hà l'autore, che le macchie vedute non ſono illuſioni dell'occhiale, ò diffetti dell'occhio cerca di determinare in vniuerſale qualche coſa circa il luogo loro, moſtrando, che non ſono ne in aria, ne nel corpo ſolare. Quanto al primo la mancanza di parallaſſe notabile moſtra di concluder neceſſariamente le macchie non eſſer nell'aria, cioè vicine alla Terra dentro à quello ſpazio, che communemente ſi aſſegna all'elemento dell'Aria. Mà che le non poſſin' eſſer nel corpo ſolare non mi par con intera neceſſità dimoſtrato, perche il dire, come egli mette nella prima ragione non eſſer credibile che nel corpo ſolare ſiano macchie oſcure, eſſendo egli lucidiſſimo non conclude, perche intanto douiamo noi dargli titolo di puriſſimo, e lucidiſſimo in quanto non ſono in lui ſtate vedute tenebre, ò impurità alcuna; ma quando ci ſi moſtraſſe in parte impuro, e macchiato, perche non doueremo noi chiamarlo e macolato, e non puro? i nomi, e gl'attributi ſi deuono accomodare all'eſſenza delle coſe, e non l'eſſenza à i nomi; perche prima furon le coſe, e poi i nomi. La ſeconda ragione concluderebbe neceſſariamente, quando tali macchie fuſſero permanenti, & immutabili; mà di queſta parlerò più di ſotto. Quello che vien da Apelle in queſto luogo detto, cioè, che le macchie apparenti nel Sole ſiano molto più negre di quelle che mai ſi ſiano vedute nella Luna, credo che aſſolutamente ſia falſo; anzi ſtimo, che le macchie vedute nel Sole ſiano non ſolamente meno oſcure delle macchie tenebroſe, che nella

nella Luna ſi ſcorgono, mà che le ſiano non meno lucide delle più luminoſe parti della Luna, quand'anche il Sole più direttamente l'illuſtra; & la ragione, che à ciò creder m'induce è tale. Venere nel ſuo eſorto veſpertino, ancorche ella ſia di così gran ſplendor ripiena, non ſi ſcorge ſe non poiche è per molti gradi lontana dal Sole, e maſſime ſe amendue ſaranno eleuati dall'Oriente; e ciò auuiene per eſſer le parti dell'etere circonfuſe intorno al Sole non meno riſplendenti dell'iſteſſa Venere, dal che ſi può arguire, che ſe noi poteſſimo por la Luna accanto al Sole ſplendida dell'iſteſſa luce, che ella hà nel plenilunio, ella veramente reſterebbe inuiſibile come quella, che verria collocata in vn campo non meno ſplendente e chiaro della ſua propria faccia. Hora pongaſi mente, quando col Teleſcopio, cioè con l'occhiale, rimiriamo il lucidiſſimo diſco ſolare, quanto, e quanto egli ci appar più ſplendido del campo, che lo circonda, & in oltre paragoniamo la negrezza delle macchie ſolari, sì con la luce dell'iſteſſo Sole, come con l'oſcurità dell'ambiente contiguo, e trouaremo per l'vno, e per l'altro paragone non eſſer le macchie del Sole più oſcure del campo circonfuſo; ſe dunque l'oſcurità delle macchie ſolari non è maggior di quella del campo, che circonda il medeſimo Sole; e ſe di più lo ſplendor della Luna reſterebbe impercettibile nella chiarezza del medeſimo ambiente, adunque per neceſſaria conſequenza ſi conclude, le macchie ſolari non eſſer punto men chiare delle parti piu ſplendide della Luna, benche ſituate nel fulgidiſſimo cãpo del diſco ſolare ci ſi moſtrino tenebroſe, e nere, e ſe eſſe non cedono di chiarezza alle più luminoſe parti della Luna, quali ſaranno elleno in comparazione delle più oſcure macchie di eſſa Luna? e maſſime ſe noi voleſſimo intender delle macchie tenebroſe cagionate dalle proiezzioni dell'ombre delle montuoſità lunari, le quali in comparazione delle parti illuminate non ſono manco nere che l'inchioſtro riſpetto à queſta carta. E queſto voglio che ſia detto non tanto per contradire ad Apelle, quanto per moſtrare, come non è neceſſario por' la materia di eſſe macchie molto opaca e denſa, quale ſi deue ragioneuolmente ſtimare che ſia quella della Luna, e de

Le macchie ſono non men lucide che le luminoſe parti della Luna.

Materia delle macchie non molto denſa.

GALILEO GALILEI *Istoria e Dimostrazioni Intomo alle Macchie Solari* ROME, 1613 THE LESSING J. ROSENWALD COLLECTION, LIBRARY OF CONGRESS Octavo